

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-184910

(43)Date of publication of application : 09.07.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 09-350388

(71)Applicant : JACK:KK

(22)Date of filing : 19.12.1997

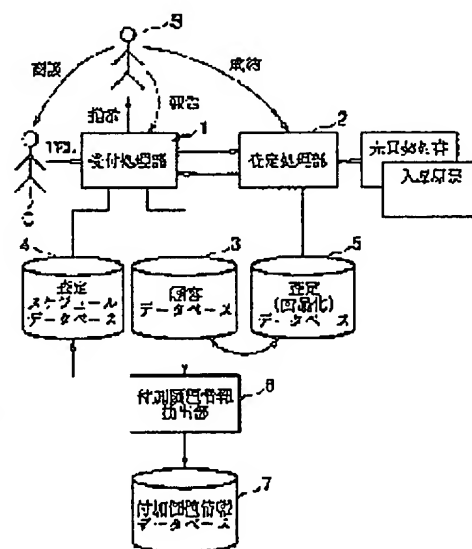
(72)Inventor : WATANABE NOBORU

## (54) COMMERCIAL TRANSACTION SUPPORT SYSTEM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an assessment system for telemarketing that performs assessment and evaluation on the basis of information from a client obtained in a remote place by using a computer and to provide a commercial transaction support system that can easily perform assessment of those which are difficult to form the market prices.

**SOLUTION:** This commercial transaction support system is an assessment system for assessing a price of a product that a seller wants to sell. It is equipped with a reception processing part 1 for receiving information from the seller, storing it in a client data base 3 and, at the same time outputting an assessment request on the basis of the information and an assessment processing part 2 for retrieving the evaluation data base 5, performing assessment and returning the evaluation result to the reception processing part 1 based on the assessment request. The assessment data base 5 stores information of a buyer which is inferred from the information of the seller. In a second hand car market, as the seller simultaneously has information as the buyer, a virtual market can be constructed on the data base.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(11)特許出願公開番号

特開平11-184910

(43)公開日 平成11年(1999)7月9日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

FI

G O 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

D

審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全 9 頁)

(21)出願番号 特願平9-350388

(22)出願日 平成9年(1997)12月19日

(71)出願人 597176935

株式会社ジャック

東京都中央区東日本橋 2-24-14

(72) 發明者 渡邊 登

東京都中央区東日本橋 2-24-14 株式会  
社ジャック内

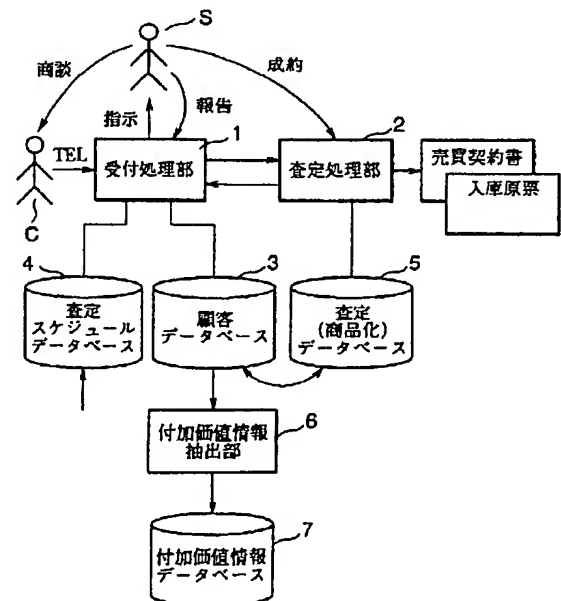
(74)代理人 弁理士 稲葉 良幸 (外1名)

(54)【発明の名称】 商取引支援システム

(57) 【要約】

【課題】 この発明は、コンピュータを用いて、顧客から離れた場所で得た顧客からの情報に基づき査定・鑑定を行うテレマーケティングのための査定システムを提供することを目的とする。また、市場価格を形成することの難しい物について査定を容易に行うことができる商取引支援システムを提供することを目的とする。

【解決手段】 この発明に係る商取引支援システムは、売り手が売却を希望する物の価格を査定するための査定システムであって、売り手から情報を受けて顧客データベースに格納するとともに、前記情報に基づいて査定要求を出力する受付処理部 1 と、前記査定要求に基づいて査定データベースを検索し、査定を行い、査定結果を前記受付処理部に返す査定処理部 2 とを備え、前記査定データベースは売り手の情報から推測される買い手の情報を格納するものである。中古車市場において売り手は同時に買い手としての情報をもつのでデータベース上に仮想的な市場を構成できる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 売り手が売却を希望する物の価格を査定し商取引を支援する商取引支援システムであって、売り手から情報を受けて顧客データベースに格納するとともに、前記情報に基づいて査定要求を出力する受付処理部と、前記査定要求に基づいて査定データベースを検索し、査定を行い、査定結果を前記受付処理部に返す査定処理部とを備え、

前記査定データベースは売り手の情報から推測される買い手の情報を格納することを特徴とする商取引支援システム。

【請求項 2】 前記査定処理部は、新たな売り手からの情報を受けて前記査定データベースを更新することを特徴とする請求項 1 記載の商取引支援システム。

【請求項 3】 前記顧客データベースから付加価値情報を抽出し、付加価値情報データベースを生成する付加価値情報抽出部を備えることを特徴とする請求項 1 記載の商取引支援システム。

【請求項 4】 前記受付処理部は、売り手から訪問要請を受けたときに、訪問すべき者のスケジュールが格納された査定スケジュールデータベースを検索し、希望に合致するスケジュールを前記売り手に通知するとともに、前記査定スケジュールデータベースを更新することを特徴とする請求項 1 記載の商取引支援システム。

【請求項 5】 前記受付処理部は、前記訪問要請にランク付けを行うとともに、優先度の高い要請に対しては、スケジュールを強制的に設定することを特徴とする請求項 4 記載の商取引支援システム。

【請求項 6】 前記受付処理部は、訪問した者の報告を受けて前記顧客データベースを更新することを特徴とする請求項 4 記載の商取引支援システム。

【請求項 7】 前記査定処理部は、訪問した者の成約情報を受けて査定データベースを更新することを特徴とする請求項 4 記載の商取引支援システム。

【請求項 8】 売却を希望する売り手と購入を希望する買い手との間でマッチングをとり、条件に合う相手を知らせる商取引支援システムであって、条件の上位概念と、これに対応する条件の下位概念の関係を格納する階層的条件データベースと、買い手の条件を前記階層的条件データベースに基づき変換するとともに、変換された条件に基づき売り手の条件とのマッチングをとり、その結果を出力するマッチング処理部とを備えることを特徴とする商取引支援システム。

【請求項 9】 前記マッチング処理部は、前記買い手の条件が下位概念であるときに、前記階層的条件データベースに基づき上位概念に変換し、この変換後にマッチング処理を行うことを特徴とする請求項 8 記載の商取引支援システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、コンピュータを用いて売り手が売却を希望する物の価格を査定するための商取引支援システムに関し、特に、中古車のように、売り手と買い手とがその市場において同質に扱える場合が多い物を扱うための商取引支援システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】この種の物の流通过程において中間業者が多く、中間マージンがかかりコスト高になりがちであった。例えば、中古車販売において、売り手→新車・中古車販売店→中古車卸業者→中古車オークション→中古車販売店、といういくつかの段階を経ている。消費者が自動車を買う際に販売店に出す下取り車が近くの中古車卸業者に集まり、そこから各地で毎日のように開かれる中古車オークションに出品されていた。オークションには、会場近郊の中古車販売店が参加し、自動車を競り落としていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】したがって、中古車の価格は、その状態がさまざまなこととあいまって、時期、地域、販売店などのより一定せず、統一的な市場価格が存在するとはいいがたかった。売り手は、業者ごとに異なる査定価格を無条件で受け入れるか、いくつかの業者を回りベターな価格で妥協するかはいずれかの選択しかなかった。かかる問題を解消しようとしてコンピュータを用いてシステムを構築することが考えられるが、中古車のような種類が極めて多くかつ嗜好性の高い物は、金などの商品あるいは株式などと異なり、市場価格を形成することは非常に難しい。

【0004】また、中古車の販売に関して、中古車販売店は、流通経路の最後の段階で仕入れる際には、「すぐ売れる自動車を、売る直前に欲しい」ものだし、売り手は「自動車を購入するときに、今使っている自動車をすぐに売れなければ困る」。このように、両者の「売り時」と「買い時」は簡単には一致しない。両者のニーズの時間差や、場所に違いがあるためである。したがって、単に、流通の中間段階を省いただけでは大量の在庫を抱えなければならなくなる。

【0005】また、さらに進んで、通信回線などを介して遠方の顧客同士の取り引きのためのテレマーケティングの可能性がクローズアップされつつある。これを促進するためには、査定のためのシステムのほかに、取り引きを成立させるためのシステムをさらに必要とする。ところで、売り手と買い手の間で互いの条件が一致するようにマッチングをとるのは単純ではない。これは両者の間の要求が一致することが極めて少ないからである。例えば、雑誌に良く見られる交換欄を見れば分かるように、売り手の条件と買い手の条件とがぴったり一致することはまずない。雑誌の交換欄は売り手あるいは買い手

の情報を読者に対して伝えるものであって、売り手と買い手の間で仲介を行うものではないからこれで良いが、テレマーケティングは、そこに参加するもの間で取り引きを成立させなければならないから、かかる問題を解決する必要がある。

【0006】この発明に係る課題を解決するためになされたもので、コンピュータを用いて、顧客から離れた場所を得た顧客からの情報に基づき査定・鑑定を行うテレマーケティングのための査定システムを提供することを目的とする。また、市場価格を形成することの難しい物

について査定を容易に行うことができる商取引支援システムを提供することを目的とする。

【0007】また、この発明は、コンピュータ及び通信回線を用いて参加者同士の取り引きを容易にするための商取引支援システムを提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】この発明に係る商取引支援システムは、売り手が売却を希望する物の価格を査定するための査定システムであって、売り手から情報を受けて顧客データベースに格納するとともに、前記情報に基づいて査定要求を出力する受付処理部と、前記査定要求に基づいて査定データベースを検索し、査定を行い、査定結果を前記受付処理部に返す査定処理部とを備え、前記査定データベースは売り手の情報から推測される買い手の情報を格納するものである。

【0009】この発明に係る商取引支援システムは、前記査定処理部が、新たな売り手からの情報を受けて前記査定データベースを更新するものである。

【0010】この発明に係る商取引支援システムは、前記顧客データベースから付加価値情報を抽出し、付加価値情報データベースを生成する付加価値情報抽出部を備えるものである。

【0011】この発明に係る商取引支援システムは、前記受付処理部が、売り手から訪問要請を受けたときに、訪問すべき者のスケジュールが格納された査定スケジュールデータベースを検索し、希望に合致するスケジュールを前記売り手に通知するとともに、前記査定スケジュールデータベースを更新するものである。

【0012】この発明に係る商取引支援システムは、前記受付処理部が、前記訪問要請にランク付けを行うとともに、優先度の高い要請に対しては、スケジュールを強制的に設定するものである。

【0013】この発明に係る商取引支援システムは、前記受付処理部が、訪問した者の報告を受けて前記顧客データベースを更新するものである。

【0014】この発明に係る商取引支援システムは、前記査定処理部が、訪問した者の成約情報を受けて査定データベースを更新するものである。

【0015】この発明に係る商取引支援システムは、売却を希望する売り手と購入を希望する買い手との間でマ

ッチングをとり、条件に合う相手側の情報を知らせる商取引支援システムであって、条件の上位概念と、これに対応する条件の低位概念の関係を格納する階層的条件データベースと、買い手の条件を前記階層的条件データベースに基づき変換するとともに、変換された条件に基づき売り手の条件とのマッチングをとり、その結果を出力するマッチング処理部とを備えるものである。

【0016】この発明に係る商取引支援システムは、前記マッチング処理部が、前記買い手の条件が低位概念であるときに、前記階層的条件データベースに基づき上位概念に変換し、この変換後にマッチング処理を行うものである。

【0017】

【発明の実施の形態】発明の実施の形態1. この目的のためのシステムを、中古車査定システムの場合を例にとり説明する。中古車査定システムとは、顧客からの情報に基づき、顧客が売却を希望する中古車の価格査定を行うためのシステムである。このシステムは、従来の複雑な中古車の流通経路を簡素化するとともに、自らは在庫をほとんど持たないですむシステムである。すなわち、中古車の売り手であり、買い手でもある消費者と中古車販売店の間に入って両者をつなぎ、双方のニーズを満足させるシステムである。

【0018】従来の中古車販売の流れは次のようなものであった。売り手→新車・中古車販売店→中古車卸業者→中古車オークション→中古車販売店。これに対し、このシステムを用いれば次のように簡略化される。消費者→中古車査定システム→中古車販売店。このように中間段階を省略することにより、売り手は一般の新車販売店の下取り価格より高い価格で売ることができ、中古車販売店は、オークションで買い入れるよりも安く仕入れることができる。

【0019】ただし、このためには解決しなければならない点がある。中古車販売店は、流通経路の最後の段階で仕入れる際には、「すぐ売れる自動車を、売る直前に欲しい」ものだし、売り手は「自動車を購入するときに、今使っている自動車をすぐに売れなければ困る」からである。この両者の「売り時」と「買い時」は簡単には一致しない。両者のニーズの時間差や、場所に違いがあるためである。単に、流通の中間段階を省いただけでは大量の在庫を抱えなければならなくなる。

【0020】そこで、この実施の形態の中古車システムでは、次のような構成を採用し、売り手と買い手とがその市場において同質に扱える場合が多いことに着目し、売り手から売り手の情報とともに買い手の情報を入手することにより、データベース上で売り手と買い手の両方が存在する仮想的な市場を構成し、容易に実現できない実際の市場に近い状態で取り引きを可能にし、上記の問題を解決した。

【0021】＜システムの説明＞図1は、中古車査定シ

システムの概念図である。符号1は顧客Cからの電話を受けてコールセンターのオペレータが受付処理を行うための受付処理部である。受付処理部1は、顧客データベース3及び査定スケジュールデータベース4に接続されている。符号2は受付処理部1からの要求に応じて顧客の車両の査定を行い、受付処理部1に査定結果を通知する査定処理部である。査定処理部2は、査定データベース5に接続されている。顧客データベース3と査定データベース5が、前述の仮想的な市場を構成するために特に重要なデータベースである。

【0022】受付処理部1及び査定処理部2は、一般的にコンピュータを用いて構成される。この種のコンピュータの構成例を図2に示す。中央演算装置（CPU）とメモリ（ROM/RAM）をもつ本体1には、CRTなどのディスプレイ11、キーボード12、マウス13、フロッピーディスク（FLD）ドライブ14、CDROMドライブ15、モデム16が接続されている。なお、ここで挙げたコンピュータは一例である。高度なプログラムを作成することにより、ほとんどの処理をオペレータを介さずに行うことも可能である。

【0023】次に、図1の中古車査定システムにおける動作について説明する。まず図3のフローチャートに基づき概略を説明する。

【0024】受付処理（S1）：顧客Cが中古車査定システムのセンターに電話すると、担当のオペレータと接続される。オペレータは予め定められた手順に従い、顧客Cからさまざまな情報を聞き出し、インプットする。インプットされた情報は顧客データベース3に格納される。なお、このシステムのデータベースを構築するためのソフトウェアとして市販のものを使用できる。

【0025】査定処理（S2）：オペレータは、査定するために必要な情報を聞き出したら、これらの情報を査定処理部2に送信する。そして、査定結果が返信されるのを待つ。査定処理部2は送信された情報を受け取るとただちに査定情報を生成し、受付処理部1に返信する。オペレータは、返信された査定結果を顧客Cに告げる。

【0026】この手順における画面の例を図4に示す。画面100は査定処理部2のディスプレイの受信待ち画面である。受付処理部1が、査定処理部2にデータ送信すると画面101のような査定待ちの画面が表示される。査定処理部2では、まず、査定依頼を受信したことを示す受信画面102が表示され、次に査定結果の画面103が表示される。同時に、査定処理部2は、査定結果を受付処理部1に送信する。受付処理部1では画面104が表示される。

【0027】査定処理データベース5には、売り手と買い手の双方のデータが格納されていて、売り手と買い手の両方が存在する仮想的な市場を構成し、容易に知りえない実際の市場に近い状態で取り引きを可能にする。つまり、査定処理データベース5には、売り手と買い手の

ニーズの時間差や、場所に違いが調整されたデータが格納されている。これは、後述の査定データベース更新処理S6により売り手の情報をフィードバックすることにより実現される。

【0028】なお、この実施の形態の査定データベース5の構成は、中古車の査定という目的のために適した構成になっている。中古車は多数の項目について細分化される。例えば、同じメーカー、車種、年式であっても、エアコンの有無やミッションの種類、塗色、走行距離などで分類されると、同じ条件の車両は非常に少なくなる。したがって、中古車の査定を行うときに、過去の査定を参考にしてもまったく同じ物はほとんど見つからない。そこで、査定データベース5は、検索条件を比較的緩やかにし、類似のデータを抽出し、これらを総合することにより査定できるように構成してある。例えば、比較的類似のデータのそれぞれについて、メーカー、車種、年式、エアコンの有無やミッションの種類、塗色、走行距離などについて所定の重みづけを行い、これらの査定価格を加算して平均をとることが考えられる。

【0029】査定価格の算出方法の一例について説明する。査定価格は例えば次式により計算される。

【0030】（査定価格）＝（車種・年式等ごとの価格）＋（塗色）＋（走行距離）＋（車検の残り）＋（オプション）＋（程度評価）

（車種・年式等ごとの価格）は、最も基本となるデータであり、過去のオークションにおけるデータ（例えば同じ車種の落札価格の平均）、販売価格、中古車販売店からの要求（この車種ならこの程度の値段で欲しい）、個人売り主・買い主の要求価格などから決まる。例えば、中古車販売店から「RV車の中古をこの程度の値段で欲しい」という要求があれば、これに該当する車種の査定の際には中古車販売店が要求する値段を採用する。個人買い主についても同様である。ここで注意しなければならないのは、販売店は「RV車」という比較的幅をもつ範囲の指定が多いが、個人は「A社のX車」という非常に狭い指定が多いことである。このように要求が厳しいと売買が成立しないから、ここでその価格を採用することは困難である。そこで、個人売り主・買い主の場合が狭い範囲を指定したときには、オペレータは、本当にその車種でなければならないのか確認し、可能ならば「RV車」のような上位概念を抽出するようにする。

【0031】（塗色）は、同様に過去のオークション等のデータから決まる。人気のある塗色は、流行により変動もするが、塗色ごとの価格差は概ね決まっているので塗色ごとの価格算出が可能である。

【0032】（走行距離）は、例えば、1年で1万キロメートルを標準として評価される。例えば、標準の走行距離を $r_0$ 、実際の走行距離を $r$ としたとき、走行距離による価格の評価は、 $k(r - r_0)$ である。ただし、 $k$ は係数である。なお、係数 $k$ は車種ごとに異なっても良

い。また、係数は一定でも、距離 $r$ によって変化してもよい。

【0033】(車検の残り)は、(走行距離)の場合と同様に、車検の残り期間に所定の係数を掛けることにより求めることができる。

【0034】(オプション)は、エアコン、カーステレオなどのオプションそれぞれについて点数化して、装備されたオプションの点数を合計することにより求めることができる。

【0035】(程度評価)は、車両の実際の状況を反映するものであり、これは査定士が車両を実際に見て判断する。したがって、電話による査定以来のときには、これを考慮しない。

【0036】なお、図1では、受付処理部1と査定処理部2とを分離して構成しているが、これらを一体に構成してもよい。

【0037】登録処理(S3)：オペレータは、示された査定に対する顧客Cの希望を聞くとともに、その希望を顧客データベース3に登録する。顧客Cの反応をランク付けして、顧客データベース3に登録する。例えば、顧客Cの反応が直ちに売買契約に結びつくようなものであればもっとも高いランクAとし、全く興味を示さなかったり、査定額に不満をもったようなときは最も低いランクEとする。顧客Cの反応を見てAランク、Eランクあるいはこれらの中間のランクに設定する。

【0038】出張処理(S4)：顧客Cが手続きをさらに進めることを希望したときは、専門の査定士Sを派遣するように手配する必要がある。オペレータは、査定スケジュールデータベース4を検索し、いくつかの候補を提示して顧客Cとの間でスケジュールを調整する。査定スケジュールデータベース4には、査定士Sが直接、あるいはその管理者・管理部門が設定するスケジュールデータが格納されている。

【0039】オペレータがスケジュールを問い合わせると、例えば、図5のような、日付と時刻ごとに予約状況を示す画面が表示される。オペレータは適宜空いている日時を見つけることができる。

【0040】ところで、この出張処理においては、前記ランクに応じて優先処理がなされる。例えば、Aランクの顧客の指定スケジュールと適当な査定士のスケジュールとの調整がとれないとき、その査定士のもつ相対的にランクの低いスケジュールに優先してAランクの顧客のスケジュールを確保する(強制予約)。図6にそのときの表示画面例を示す。図6で「はい」を選択すると強制予約が行われる。

【0041】出張報告処理(S5)：査定士Sが出張し、実際に車両を見て正確な査定を行うとともに、顧客Cとの間で商談を進める。そして、査定士Sは商談の結果を受付処理部1に送信して顧客データベース3に登録する。商談が成立し、顧客Cの車両を引き取るときに

は、商談の結果を査定処理部2に送信して査定データベース5に登録する。その後、顧客データベース3及び査定データベース5に基づき、売買契約書や入庫原票がプリントアウトされ、買い取り手続きが進行する。

【0042】査定データベース更新処理(S6)：最新の顧客データベース3の内容、及び査定士Sの報告に基づいて、査定データベース5を更新する。この更新処理は、マーケットの売り手(顧客C)の情報からマーケットの買い手(図示しない中古車の買い手)の情報を推測し、再構成するためのものである。この処理は、中古車市場という、マーケットの売り手が買い手にもなるという、売り手と買い手の同質性に着目したものである。多くの場合、このことが成立するという経験的事実が発見された。

【0043】そこで、まず、自動車雑誌などで中古車の売り手を募集し、電話をかけてもらう。上述のステップS1からS3の処理により、売り手の消費者から次に買いたい自動車の情報を収集する。多くの場合、売り手たちは、別の中古車の有力な買い手となっているからである。すなわち、売り手の情報を買い手の情報に反映することにより、両者のミスマッチを避けることができるのである。

【0044】たとえば、ある顧客が、 $X(x_1, x_2, \dots, x_n)$  ( $x_i$ ：各種条件。具体例は後述する)という条件の自動車を持ち、 $Y(y_1, y_2, \dots, y_n)$  ( $y_i$ ：各種条件)という条件の中古車あるいは新車を希望しているとする。このとき、顧客データベース3にX及びYの条件を入力するとともに、査定データベース5にX及びYの条件を入力する。ところで、査定データベース5に仮想のマーケットを形成するために、X及びYをそのまま入力するのではなく、当該顧客から実際のニーズを推測したデータ、いわば仮想の顧客のデータを入力する。例えば、査定データベース5内の現在の市場動向と条件Yとを比較して両者が一致しないとき、条件Yの方向に近づけるようにデータベースの内容を少し修正する。

【0045】以上のように、この発明の実施の形態のシステムによれば、全国各地の直営店、FC店あるいはエンドユーザーと、テレマーケティングによるダイレクトセーリングを行い、オーナーと直接交渉できるので車の状態を正確に把握できて的確な査定が可能になる。また、中間マージンがないので買値を高く、売値を高くすることが可能であり、中古車の売り手と買い手の両方を満足させることができる。

【0046】さらに、この実施の形態のシステムによれば、顧客データベース3に数多くの顧客データが蓄積されたら、付加価値情報抽出部6は、顧客データベース3から所定の情報を抽出し、必要に応じて加工を行うとともに、付加価値情報データベース7に格納する。この付加価値情報データベース7はさまざまな用途に利用されるものであり、これ自体、経済的価値を有するものであ

る。

【0047】たとえば、車の場合、車検の時期に合わせて買い換えることが多いから、車検時期を抽出することにより、車の販売用の付加価値情報が得られる。この情報に顧客の自動車に対する好み、家族構成、年収などの情報を追加すると、さらに付加価値が高まる。同様のことが保険についても適用できる。

【0048】この処理をさらに一般的に言えば次のようになる。付加価値情報の抽出とは、物の販売やサービスの提供などの営業活動に必要な情報の種類に基づき、顧客データベースの内容を抽出するとともに、データの並べ替え・分割あるいは組み合わせなどの加工を行うことにより、利用しやすいデータベースを構築することである。

【0049】消費者側と供給者側の双方の情報を収集することにより得られる付加価値データベースは、さまざまな商品・サービスを提案する際に消費者及び供給者の双方にフィードバックされる。このことにより当該商品・サービスは的確なものとなり、両者に受け入れるようになる。

【0050】＜各データベースの内容＞図1に示された、顧客データベース3、査定スケジュール4、査定（商品化）データベース5の内容について説明する。

【0051】顧客データベース3には、例えば次のようなデータが格納される。

【0052】1. 車両情報（メーカー／車種／年式／車検／走行距離／塗色／所有者／事故歴／装備（エアコン／パワーステアリング／パワーウインドー／ホイール／エアロパーツ／安全対策／オーディオ／テレビ／カーナビゲーションシステム／シート／内装／エンジン））

2. 車アンケート（現在の車に対する満足度／購入時期／購入のポイント／主な用途／年間コスト／ローンの金利／損害保険に関する情報／保管状況（駐車状況）／希望売却価格／買い替え予定／乗り換えサイクル／次回購入のポイント／次回購入希望車種）

3. 一般情報（住所／氏名／年齢／性別／連絡先／媒体（何で知ったか？））

4. 顧客特性（在宅日（休日をフレック）／在宅時間／勤務先）

5. 暮らし情報（家族構成／住宅状況／引越し予定／購読新聞・雑誌／生命保険／勤務先（役職・年収）／バイク／ペット／不要品／パソコン／インターネット／ファクシミリ／スポーツ／旅行／テレビ／映画／コンサート／イベント／習い事／健康維持／興味）

6. 判定結果（検討する／相場のみ／・・・A～Eランク分け）

「1. 車両情報」は売り手の情報として使用される。

「2. 車アンケート」は買い手の情報あるいは付加価値情報として使用される。例えば、現在の車に対する満足

度／用途／購入のポイント／買い替え予定／次回購入のポイントから買い手が欲する車種をある程度特定することができる。さらに、次回購入希望車種がわかれば、これが買い手が欲する車種に直接的になる。また、購入時期／年間コスト／ローンの金利／希望売却価格／乗り換えサイクルから、車のセールスのための情報を抽出できる。「3. 一般情報」は管理のために用いられる。なお、媒体の情報は広告の有効性の判断に役に立つ。

「4. 顧客特性」や「5. 暮らし情報」はセールスのために直接役立つとともに付加価値情報として有効である。例えば、家族構成／住宅状況／引越し予定／勤務先から不動産のセールスのための情報を抽出できる。家族構成／生命保険／勤務先から保険のセールスのための情報を抽出できる。バイク／ペットなどの趣味・好みに関する情報から英会話・セミナーなどのセールスのための情報を抽出できる。

【0053】査定スケジュールデータベース4には、例えば次のようなデータが格納される。

【0054】店舗／都道府県／許容最大出張数／出張範囲／査定士／スケジュール（月日時刻）

査定データベース5には、例えば次のようなデータが格納される。

【0055】1. 買い手情報（メーカー、車種、塗色などの各種条件／市場価格／更新日時）

2. 売り手情報（メーカー、車種、塗色などの各種条件／希望売却価格／更新日時）

買い手情報と売り手情報は、顧客データベースのデータそのものではなくて、加工されたものである。市場におけるこれらのデータは、ひとつひとつではなく関連する一群のデータとして扱われると有効であることが多い。例えば、車種という比較的広いカテゴリについて価格範囲が決まり、一方、オプションの種類に関して価格範囲が決まるとすると、まず、車種のカテゴリについて範囲が決まり、オプションの種類によって価格が修正され、買い手の価格を定める方法が考えられる。

【0056】なお、上記のシステムの説明では、オペレータが顧客Cの情報を聞き出して、受付処理部1においてインプットしたが、この方法に限らない。例えば、インターネットのホームページあるいはこれに類似するような画面において、顧客Cが直接に受付処理部1を操作してインプットするようにしてもよい。あるいは、電話をかけたときに音声ガイダンスを流して質問し、顧客Cは番号ボタンを押して回答するようにしてもよい。

【0057】また、上記の説明では、査定士Sが商談後に報告を行い、受付処理部1及び査定処理部2を通してそのデータをインプットしたが、査定士Sが、例えばPHSに接続されたノートパソコンを持って商談に赴いてもよい。この場合、オンラインで報告することが可能になる。あるいは直接、受付処理部1及び査定処理部2と通信し、各種データベースにアクセスし、最新の情報を



もとに査定を行うようにしてもよい。このように構成すると、オペレータの負担が軽減され、あるいはオペレータが不要になるとともに、迅速な処理が可能になる。

【0058】発明の実施の形態2。上記の説明は主に査定のためのシステムについてのものであった。通信回線などを介して遠方の顧客同士の取り引きのためのテレマーケティングを促進するためには、取り引きを成立させるためのシステムをさらに必要とする。この実施の形態はそのためのシステムの一例である。

【0059】図7は、テレマーケティングのためのシステムの概念図である。マッチング処理部11は、階層的条件データベース12に基づき売り手と買い手との間で取り引きを成立させる、あるいはそのための情報を相手に伝えるためのものである。階層的条件データベース12は、売り手と買い手の間のマッチングをとるために必要な階層的条件データを格納する。階層的条件データについては後述する。

【0060】ところで、売り手と買い手の間で互いの条件が一致するようにマッチングをとるのは単純ではない。これは両者の間の要求が一致することが極めて少ないからである。例えば、雑誌に良く見られる交換欄を見れば分かるように、売り手の条件と買い手の条件とがぴったり一致することはまずない。雑誌の交換欄は売り手あるいは買い手の情報を読者に対して伝えるものであって、売り手と買い手の間で仲介を行うものではない。これに対して、この実施の形態のシステムは売り手と買い手の間で仲介し取り引きを成立させるためのものである。そこで、買い手と売り手の間で条件をどのように合致させるかが問題となる。

【0061】この実施の形態のシステムは、かかる問題を次のようにして解決している。売り手は現に所有している車両を売る場合がほとんどであるから、一般に、売り手の条件は具体的である。すなわち、売り手は所有している車両の条件及び譲渡価格を具体的に列挙し、この条件で買いたい者がいれば交渉が成立する。これに対して買い手の条件は、車種、概ねの価格を示す程度であまり具体的ではない。特に、買い手が法人や販売店であるときにこの傾向がある。買い手が個人の場合には一部の条件が非常に具体的な場合もある。しかし、この場合においても、具体的な条件の意味が、絶対それであればならぬのか、それとも一例として挙げているのか判別することはできない。

【0062】そこで、この実施の形態のシステムでは、買い手の条件（一般には上位概念で示される）を、階層的条件データベース12に基づき複数の下位概念の条件に変換し、この変換された下位概念の条件と、売り手の条件とを比較することにより売り手と買い手のマッチングをとる。

【0063】図8は、マッチング処理部11の動作説明のためのフローチャートである。

【0064】まず、買い手が誰か判断する(S11)。販売店及び法人の場合には、一般に買い手の条件が非常に緩やか（例えば、XX社のファミリーカー、あるいは何年式の車種YYで塗色は問わない）であるから、その条件をそのまま使うことができる。これに対して、個人の場合は、買い手の条件が具体的である場合が多い。そこで、ステップS12において買い手の条件を上位概念に変換する。

【0065】例えば、買い手の条件が、具体的な車種、塗色を示すyであるとき、データベース12を検索することにより、対応する上位概念の条件Yに変換する。階層的条件データベース12には、上位概念Yと下位概念y1、y2、・・・、ynとの関係を示すテーブルが予め格納されている（Y=(y1、y2、・・・、yn)）。

【0066】次に、買い手の条件Yの下位概念y1、y2、・・・、ynを設定する。したがって、一つの条件Yに対して複数の下位概念が設定されることになる。

【0067】次に、条件yi（i=1、2、・・・、n）と売り手の条件Xとを比較して、一致するものを抽出する。先に述べたように、売り手の条件Xは具体的であるから、条件Xと条件yiとは同質であり、これらに含まれる範囲もほぼ同じである。したがって、両者の比較により望ましいマッチング結果を得ることができると期待できる。

【0068】以上の処理により、例えば、売り手が、車種a1、塗色b1、オプションc1という具体的な条件であり、買い手が、車種a2、塗色B、オプションCという比較的緩やかな条件のときでも両者のマッチングをとることができる。この例では、車種がa1とa2とで不一致であるが、買い手に対して選択肢の一つを提示できる。さらに、実施の形態1の査定システムと組み合わせることにより、妥当な価格のもとで取り引きが可能になり、かかるテレマーケティングの実用性が著しく高まる。

【0069】なお、図8の例では個人の場合のみ、買い手の条件を上位概念に変換していたが、場合によっては販売店、法人に対しても同様の処理を行うようにしてもよいのはもちろんである。要するに、絶対的な条件でないものについて条件の変換を行い、マッチング成立の機会を増やせばよい。また、下位概念であっても、買い手にとって絶対に譲れない条件であれば、条件の変換を禁止するようにしてもよい。例えば、買い手に「この条件は絶対ですか？」と質問し、「Yes」であれば、当該条件のデータに、ステップS12の条件の変換処理を禁止するフラグを立てればよい。

【0070】以上、中古車査定システムを例にとり説明してきたが、他のシステム、例えば、自動車の査定・買い取り、新車情報の紹介・販売、車検・免許書換えのお知らせサービス、カー用品の販売や整備のためのシステムに適用できる。特に消費者側と供給者側、双方の情報

13

を収集し、商品化しながら再度双方にフィードバックするシステムに、この実施の形態のシステムは適用できる。そして、このシステムを用いることにより、顧客から離れた場所で得た顧客からの情報に基づき査定・鑑定を行うテレマーケティングのためのシステムを提供することができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施の形態1の中古車査定システムの概念図である。

【図2】 コンピュータの構成例を示す図である。

【図3】 図1のシステムの動作説明のためのフローチャートである。

【図4】 査定処理の動作説明のための画面例である。

【図5】 出張処理のための出張予約状況を示す画面の例である。

14

【図6】 出張処理の強制予約の表示画面例である。

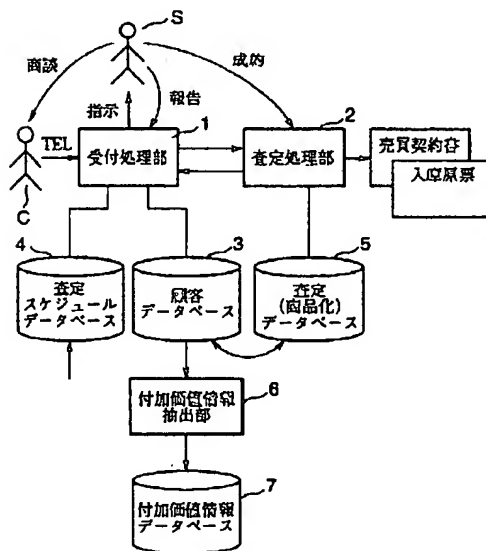
【図7】 この発明の実施の形態2のテレマーケティングのためのシステムの概略構成図である。

【図8】 マーケティング処理を説明するためのフローチャートである。

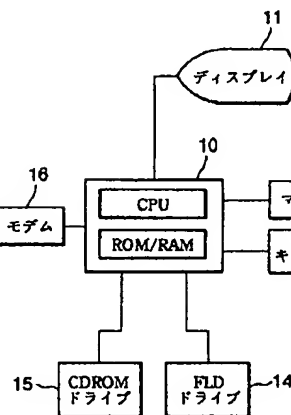
【符号の説明】

- 1 受付処理部
- 2 査定処理部
- 3 顧客データベース
- 4 査定スケジュールデータベース
- 5 査定（商品化）データベース
- 6 付加価値情報抽出部
- 7 付加価値情報データベース
- 10 CPU
- 11 ディスプレイ
- 12 マウス
- 13 キーボード
- 14 FLDドライブ
- 15 CDROMドライブ
- 16 モデム
- 11 マッチング処理部

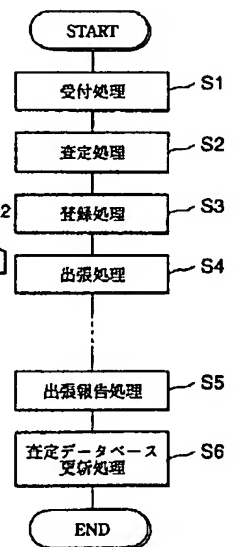
【図1】



【図2】



【図3】



【図5】

予約状況一覧								
東京本部 地区(千歳)								
客用同席予約最大件数 4件								
曜日	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/28	
10:00	0	0	0	3	0	0	0	
11:00	0	0	0	0	0	0	0	
12:00	0	0	0	0	0	0	0	
13:00	0	0	0	0	0	0	0	
14:00	0	0	0	0	0	0	0	
15:00	0	0	0	0	0	0	0	
16:00	0	0	0	0	0	0	0	
17:00	0	0	0	0	0	0	0	
18:00	0	0	0	0	0	0	0	
19:00	0	0	0	0	0	0	0	
20:00	0	0	0	0	0	0	0	
21:00	0	0	0	0	0	0	0	
22:00	0	0	0	0	0	0	0	
総計	0	0	0	0	0	0	0	
戻る								

【図6】

出張日程予約画面

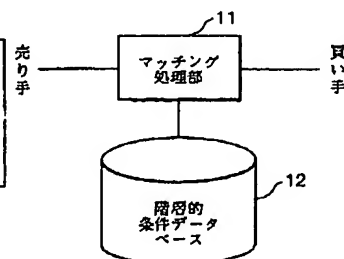
JAC 東京本部 地区(千歳)

イノウエマサユキ 5/25 10:00 001001200123

予約予定件数を超過しています。強制予約をしますか?

いいえ はい

【図7】



```

graph TD
    100[100 受信待ち...] -- 戻る --> 102[102 一件のデータを受信しました]
    102 -- OK --> 101[101 査定待ち...]
    101 -- 戻る --> 100
    101 -. 査定待ち .-> 104[104 提示者  
提示金額 [ ] ~ [ ]  
手数料 [ ]  
メモ [ ]  
戻る]
    104 -- 戻る --> 100
    104 -- 転送 --> 103[103]
  
```

```
graph TD; START([START]) --> S11{買手は誰か?}; S11 -- 個人 --> S12[買手の条件Yを上位概念に]; S11 -- 販売店法人 --> S13[買手の条件Yの下位概念Y1,...,Ynの固定]; S12 --> S13; S13 --> S14[条件Yiと売手の条件Xiとを比較して、一致するものを抽出]; S14 --> END([END]);
```

The flowchart illustrates the process flow for the first embodiment. It begins with a START terminal, leading to decision step S11: "買手は誰か?" (Who is the buyer?). If the buyer is an individual (個人), the process proceeds to step S12: "買手の条件Yを上位概念に" (Convert the buyer's conditions Y into a higher-level concept). If the buyer is a sales company (販売店法人), the process proceeds to step S13: "買手の条件Yの下位概念Y1,...,Ynの固定" (Fix the lower-level concepts Y1,...,Yn of the buyer's conditions Y). Both paths lead to step S13. From S13, the process moves to step S14: "条件Yiと売手の条件Xiとを比較して、一致するものを抽出" (Compare conditions Yi and seller's conditions Xi, and extract matching ones). The process concludes at the END terminal.